

# **COMUNE DI CENTO**

# Settore Lavori Pubblici ed Assetto del Territorio Ufficio Lavori Pubblici

Servizio di conduzione degli impianti termici in esercizio presso il comune di Cento (Fe) con assunzione del ruolo di terzo responsabile, nonché la manutenzione ordinaria preventiva programmata periodo 15.10.2010–15.05 2013

# **CAPITOLATO SPECIALE**

- Norme generali tecnico - amministrative e caratteristiche dell'appalto -

#### CAPITOLO 1- INFORMAZIONI GENERALI ED OGGETTO DELL'APPALTO

#### ART.1.1-DENOMINAZIONI ED ABBREVIAZIONI UTILIZZATI NEL CAPITOLATO

Ai fini del presente capitolato, ove non meglio precisato si devono considerare le definizioni sotto riportate.

I termini "Amministrazione Appaltante", "Stazione Appaltante" e "Committente", sono sinonimi e stanno in luogo di Comune di Cento provincia di Ferrara".

Il termine "Impresa" è da intendere anche quale sinonimo di "Consorzio di Imprese" o "Impresa appaltatrice" o "Appaltatore" o "Associazione temporanea di Imprese".

Il termine "Lavori", se non riferito per esplicito ad una esatta tipologia di lavori citata o chiaramente individuabile dal contesto in cui il termine è inserito, è da intendersi riferito, in senso completo, a tutti i servizi e prestazioni richiesti dalla Stazione Appaltante nei confronti dell' Appaltatore e compresi all'interno del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

#### **CLIMATIZZAZIONE**

La modificazione artificiale del clima di un ambiente, ottenuta attraverso il corretto utilizzo di un apposito impianto, al fine di assicurare il benessere degli occupanti mediante il controllo della temperatura e, ove presenti dispositivi idonei, della umidità, della portata di rinnovo e della purezza dell'aria. La "climatizzazione" può essere INVERNALE o ESTIVA.

#### **ENERGIA TERMICA**

Energia sotto forma di calore, ottenuta dal processo di combustione di un combustibile e/o da fonti rinnovabili o assimilate (come definite all'art. 1 della Legge 10/91 e s.m.i.- Delib. Ass. Leg 156/08 della Regione Emilia Romagna).

#### IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Impianto atto a produrre una modificazione del clima in un ambiente.

# IMPIANTO DI RISCALDAMENTO (INVERNALE)

Impianto di climatizzazione invernale caratterizzato dalla presenza di radiatori, di termoventilconvettori (fan-coils) o di aerotermi quali elementi terminali ubicati negli ambienti, ricircolanti aria ambiente e alimentati da apposito fluido termovettore.

# IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO INVERNALE O ESTIVO

Impianto di climatizzazione caratterizzato dalla presenza di una unità di trattamento dell'aria (U.T.A.) provvista, nella sua configurazione più generale, di batteria del caldo, del freddo e di umidificatore, atta a climatizzare un ambiente mediante il controllo della temperatura, delle umidità, della portata di rinnovo e della purezza dell'aria nella stagione invernale e/o nella stagione estiva.

Al fine del presente CSA, sono da ritenersi classificabili entro la presente denominazione anche gli impianti di tipo misto che vedono affiancarsi alla U.T.A. anche radiatori o termoventilconvettori dislocati negli ambienti da climatizzare.

#### IMPIANTO DI TERMOVENTILAZIONE INVERNALE O ESTIVA

Impianto di climatizzazione caratterizzato dalla presenza di una macchina per il trattamento termico dell'aria, invernale e/o estiva, e quindi provvista di batteria del caldo e/o del freddo funzionanti alternativamente, che garantisce un controllo della temperatura e della portata di rinnovo dell'aria, ma non dell'umidità.

Ai fini del presente CSA, sono da ritenersi classificabili sotto la presente denominazione anche quegli impianti di tipo misto che vedono affiancarsi alla macchina di trattamento termico dell'aria anche radiatori o termoventilconvettori dislocati negli ambienti da climatizzare.

## STAGIONE CONVENZIONALE DI RISCALDAMENTO

La stagione di riscaldamento definita dal DPR 412/93, relativa alla località di Ferrara (15 ottobre / 15 aprile) fatto salvo il periodo di maggiore e/o minore durata in considerazione del fatto che trattasi di struttura ospedaliera.

# STAGIONE REALE DI RISCALDAMENTO O STAGIONE DI RISCALDAMENTO

La stagione convenzionale di riscaldamento incluse le eventuali specifiche ordinanze emesse dal Sindaco del Comune o disposizioni della Direzione Sanitaria.

#### PRESTAZIONE DI UN FORNITORE

L'insieme di attività che un fornitore esegue sotto la sua responsabilità per raggiungere una finalità indicata dal Committente.

#### **ESERCIZIO DI UN IMPIANTO**

L'insieme delle operazioni di conduzione dell'impianto e del controllo di tutti i suoi parametri funzionali nei termini previsti dalle vigenti leggi e dai regolamenti Comunali.

## **MANUTENZIONE ORDINARIA**

Le operazioni specificamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possano essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi, e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo d'uso corrente (lubrificanti, disincrostanti, comuni guarnizioni, viteria, bulloneria, ecc.). Non è pertanto compresa nella manutenzione ordinaria la sostituzione di parti avariate, vetuste od obsolete.

## MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Tutti gli interventi atti a ricondurre il funzionamento di un impianto a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto od in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto stesso.

# TERZO RESPONSABILE DELL'ESERCIZIO E DELLA MANUTENZIONE DI UN IMPIANTO TERMICO

La persona fisica o giuridica che, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle normative vigenti e comunque di idonea capacità tecnica, economica, organizzativa, è delegata dal proprietario e/o avente titolo all'uso per fini connessi alla propria attività istituzionale ad assumere la responsabilità dell'esercizio, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici.

#### **ASSISTENZA TECNICO-AMMINISTRATIVA**

Attività volta ad ottenere, ovvero a mantenere aggiornata, la documentazione richiesta dalle vigenti norme in materia di sicurezza, uso razionale dell'energia, salvaguardia ambientale, al fine di mettere l'impianto nella condizione di essere esercito conformemente alle leggi vigenti (in particolare trattasi delle autorizzazioni, dei verbali di collaudo e di controllo rilasciati dagli Enti preposti) nonché la cura e tenuta delle documentazioni attestanti le avvenute manutenzioni ed in generale tutti gli interventi effettuati sugli impianti oggetto dell'appalto.

## ADEGUAMENTO NORMATIVO DI UN IMPIANTO

L'insieme degli interventi minimali atti a mettere a norma l'impianto, cioè a renderlo, una volta eseguiti, perfettamente conforme alle norme vigenti senza alterarne o alterandone solo in modo irrilevante le sue caratteristiche morfologiche e funzionali.

#### RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA

Attività tesa ad assicurare il necessario aggiornamento tecnologico dell'impianto considerato, al fine di ottenere prestazioni tendenzialmente più elevate ovvero costi di esercizio tendenzialmente minori, perseguito anche attraverso più o meno rilevanti modifiche delle sue caratteristiche morfologiche e funzionali.

## RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA DI UN IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Aggiornamento tecnologico di un impianto di climatizzazione atto a garantire le condizioni climatiche contrattuali, provvedendo nel contempo al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia, favorendo ove possibile il ricorso alle fonti rinnovabili o assimilate.

#### TEMPERATURA DELL'ARIA IN UN AMBIENTE

La temperatura dell'aria misurata secondo le modalità prescritte dalla norma tecnica UNI 5364.

## TOLLERANZA SULLA TEMPERATURA DELL'ARIA IN UN AMBIENTE

Valore di oscillazione della temperatura che si considera accettabile per tenere conto della imprecisione dello strumento di misurazione, del tempo necessario alle apparecchiature di regolazione per reimporre le condizioni di regime a seguito di più o meno improvvise variazioni delle condizioni al contorno (temperatura esterna, apporti termici imprevedibili), nonché di altri fattori analoghi.

**FORNITURA DI BENI** si intende l'approvvigionamento, adeguato in termini qualitativi e quantitativi di componenti, prodotti e materiali, occorrenti all'esercizio dell'impianto per raggiungere le condizioni contrattuali.

La fornitura di beni è svolta attraverso le seguenti attività:

- approvvigionamento dei beni;
- gestione delle scorte;
- verifica e controllo.

**ANALISI TECNICO-ECONOMICA**: individuazione e valutazione tecnico-economica di interventi di modifica e/o riqualificazione dell'impianto in relazione al suo utilizzo e ubicazione.

In particolare:

- 1. PIANO SPECIFICO DELLA QUALITA': documento che descrive dettagliatamente e motiva le procedure, le particolari modalità operative, le risorse, le sequenze, le tempistiche, le responsabilità, i processi decisionali, secondo i quali l'Appaltatore eseguirà le attività previste dall'appalto, in ogni loro fase di sviluppo, in conformità ai principi della qualità totale ed al fine di garantire il raggiungimento delle prestazioni oggetto dell'appalto.
- 2. **ESERCIZIO ANNUALE**: ciascun periodo annuale di applicazione del contratto.

# **ART.1.2-OGGETTO DELL'APPALTO**

Scopo del presente Capitolato Speciale di Appalto è disciplinare la gestione del patrimonio impiantistico, di cui all'art.1.3, del Comune di Cento per propri fini istituzionali tramite la fornitura dei beni e servizi necessari per assicurare e mantenere nel tempo e con le modalità indicate nel D.P.R. 412/93 e successive modificazioni ed integrazioni, e nelle ulteriori specifiche di seguito riportate, le condizioni di efficienza e di comfort negli edifici di cui all'Allegato "A", la funzionalità degli impianti oggetto dell'appalto, nel rispetto delle leggi e regolamenti e di quanto altro contenuto nel presente Capitolato.

Nello svolgimento delle attività di cui al presente Capitolato l'aggiudicatario assume anche la funzione di **TERZO RESPONSABILE**, provvedendo nel contempo al miglioramento del processo di

trasformazione e di utilizzo dell'energia ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettera p) del D.P.R. 412/93, tramite il ricorso a fonti rinnovabili di energia o assimilate, salvo impedimenti di natura tecnica ed economica ai sensi dell'art. 26, comma 7, della Legge 10/91.

Formano pertanto oggetto del presente appalto le seguenti prestazioni:

## **SERVIZI**

# A)-EDIFICI COMUNALI COMUNE DI CENTO

1a)- Servizio di conduzione degli impianti tecnologici in esercizio presso il comune di Cento (Fe) con assunzione del ruolo di terzo responsabile, nonché la manutenzione ordinaria preventiva programmata

# 2a)-Servizio di Produzione acqua calda

Per tutti i servizi oggetto dell'appalto sono ricomprese:

- le assistenze edili ed elettriche.
- la fornitura di tutti i materiali necessari per lo svolgimento del servizio.
- l'assistenza tecnico amministrativa consistente nello svolgimento delle attività volte ad ottenere e a mantenere aggiornata la documentazione richiesta dalle vigenti norme in materia di sicurezza, uso razionale dell'energia, salvaguardia ambientale, al fine di mettere l'impianto nella condizione di essere esercito conformemente alle leggi vigenti (in particolare trattasi delle autorizzazioni, dei verbali di collaudo e di controllo rilasciati dagli Enti preposti) nonché la cura e tenuta delle documentazioni attestanti le avvenute manutenzioni ed in generale tutti gli interventi effettuati sugli impianti oggetto dell'appalto.

Le attività suindicate devono essere svolte sugli impianti indicati all'art. 1.3, relativi ai fabbricati elencati nell'Allegato "A".

# **ART.1.3-IMPIANTI IN APPALTO**

Sono oggetto delle prestazioni di cui all'art. 1.2 i seguenti impianti installati negli edifici di cui all'Allegato "A", di proprietà e/o in uso per propri fini istituzionali al Comune di Cento

# nell'Allegato "A".

Impianti	zona di intervento	Interventi richiesti	
impianti di produzione energia termica (incluso le caldaie murali)	CT, SS, SCT, locali caldaia	esercizio; manutenzione ordinaria; manutenzione straordinaria; adeguamento normativo; riqualificazione tecnologica;	
impianti di produzione acqua calda sanitaria	Locali di produzione acqua calda sanitaria	esercizio; manutenzione ordinaria; manutenzione straordinaria; adeguamento normativo; riqualificazione tecnologica; ottimizzazione energetica.	
Impianti elettrici connessi	locali tecnici (CT, CF, SS, SCT)	esercizio ; manutenzione ordinaria ; manutenzione straordinaria .	

Gli interventi richiesti, nell'ambito dei servizi sopra elencati, vengono descritti più nel dettaglio nei successivi articoli del presente CSA e non comprendono comunque:

la fornitura di acqua;

le operazioni di manutenzione straordinaria di grossa entità quali:

- a. sostituzione di generatori di calore;
- b. sostituzione di bruciatori;
- c. sostituzione di canne fumarie e canali da fumo di diametro interno superiore a 130 mm;
- d. sostituzione di bollitori di capacità superiore a 80 litri;
- e. sostituzione di serbatoi inerziali superiori a 200 litri;
- f. in generale: ogni sostituzione di parti di impianto avente prezzo di listino superiore a 250,00 Euro.

# **ART.1.4-IMPORTO A BASE DI APPALTO**

L'ammontare **presunto** dell'Appalto per l'intero periodo contrattuale è così determinato:

N.	CATEGORIE DI SERVIZI	IMPORTI
1	Servizio di manutenzione generale	€. 54.400,00
2	Servizio di pronto intervento (200 ore annue x €. 38,00 ora)	€. 7.600.00
	Totale Servizi annuale	€. 62.000,00
	IMPORTO TOTALE (PERIODO 15.10.2010-15.10.2013)	€. 186.000,00
	Oneri per la sicurezza 2% Non soggetto a ribasso	€. 3.720,00
	IMPORTO COMPLESSIVO APPALTO (IVA ESCLUSA)	189.720,00

#### **ART.1.5-DURATA DELL'APPALTO**

Il contratto ha la durata di **mesi 31 Mesi** a decorrere dalla data di aggiudicazione e, comunque, dalla data del verbale di consegna impianti, che presumibilmente è prevista per il **15/10/2010**, fermi restando i tempi previsti per la consegna e riconsegna degli stessi

# **ART.1.6-DOCUMENTAZIONE DI GARA**

La documentazione fornita alle Ditte partecipanti alla gara di cui al presente appalto è costituita da:

1) BANDO DI GARA

- 2) DISCIPLINARE DI GARA
- 3) CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
- 4) ALLEGATO A "ELENCO DEGLI EDIFICI" E DEGLI IMPIANTI
- 5) "FACSIMILE OFFERTA ECONOMICA"

Ulteriore documentazione inerente le centrali termiche è depositata presso l'ufficio lavori pubblici disponibile per la consultazione al fine di prendere conoscenza dello stato dei luoghi.

## **ART.1.7-RIFERIMENTI NORMATIVI**

Le attività citate all'art. 1.3 devono essere condotte sugli impianti oggetto dell'appalto in conformità alle seguenti leggi e loro aggiornamenti:

- Atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici (Delib. Ass. Leg. 156/08 della Regione dell'Emilia Romagna)
- 3) Legge del 9 gennaio 1991, n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano Energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia".
- 4) D.P.R. del 26 agosto 1993, n. 412 "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10" e successive modificazioni riportate dal DPR 551/1999.
- 5) Legge 13 luglio 1966, n. 615 "Provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico".
- 6) D.P.R. 1391 del 22 dicembre 1970 "Regolamento per l'esecuzione della Legge 13 luglio 1966 n. 615, recante provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico, limitatamente al settore degli impianti termici".
- 7) Circolare n. 73 del 29 luglio 1971 "Impianti termici ad olio combustibile o a gasolio. Istruzioni per l'applicazione delle norme contro l'inquinamento atmosferico. Disposizioni ai fini della prevenzione incendi".
- 8) D.M. 12 Aprile 1996: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.
- 9) R.D. 12 maggio 1927, n. 824 "Approvazione del regolamento per l'esecuzione del R.D.L. 9 luglio 1926, n. 1331, che costituisce l'Associazione Nazionale per il Controllo della Combustione".
- 10) D.M. 21 maggio 1974 "Norme integrative del regolamento approvato con Regio Decreto 12 maggio 1927, n. 824 e disposizioni per l'esonero da alcune verifiche e prove stabilite per gli apparecchi a pressione. Specificazioni tecniche applicative Raccolta E".
- 11) D.M. 1 dicembre 1975 "Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi in pressione", in particolare:
- a) Titolo I Capitolo I riguardante le norme di sicurezza per apparecchi contenenti acqua surriscaldata. Specificazioni tecniche applicative Raccolta "H";
- b) Titolo II riguardante le norme di sicurezza per gli apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione. Specificazioni tecniche applicative Raccolta "R".
- 12) D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915 "Attuazione delle direttive CEE n. 75/442 relativa ai rifiuti, n. 76/403 relativa allo smaltimento di policlorodifenili e policlorotrifenili e n. 78/319 relativa ai rifiuti tossici e nocivi".

- 13) D.Lgs. 6 febbraio 1997 n. 22: attuazione delle direttive CEE 91/156 sui rifiuti 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
- 14) Circolare M.S. 10 luglio 1986, n. 45 "Piano di interventi e misure tecniche per la individuazione ed eliminazione dal rischio connesso all'impiego di materiali contenenti amianto in edifici scolastici e ospedalieri pubblici e privati".
- 15) D.P.R. 24 maggio 1988, n. 215 "Attivazione della direttiva CEE numeri 83/478 e 85/610 recanti rispettivamente la quinta e la settima modifica (amianto) della direttiva CEE n. 76/769 per il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi, ai sensi dell'art. 15 della Legge 16 aprile 1987, n. 183".
- 16) D.L. 15 agosto 1991, n. 277 "Attivazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE, n. 88/642/CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della Legge 20 luglio 1990, n. 212".
- 17) Circolare M.S. 25 novembre 1991, n. 23 "Usi delle fibre di vetro isolanti. Problematiche igienico sanitarie. Istruzioni per il corretto impiego".
- 18) Legge 27 marzo 1992, n. 257 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto" e successivi provvedimenti di attuazione.
- 19) D.M. 6 settembre 1994 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto".
- 20) D.M. 14 dicembre 1992 "Definizione delle elaborazioni minime obbligatorie, delle modalità di interconnessione e dei destinatari delle informazioni relativi ai dati del Catasto Nazionale dei Rifiuti".
- 21) Legge 5 marzo 1990 n. 46 "Norme per la sicurezza degli impianti".
- 22) D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447 "Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990, n. 46, in materia di sicurezza degli impianti" e successive circolari ministeriali.
- 23) D.P.R. 30 aprile 1999 n. 162, in materia di manutenzione degli impianti ascensori e montacarichi.

## L' Appaltatore è tenuto inoltre al rispetto di:

- 24) Norme tecniche UNI-CTI UNI-CIG CEI UNI-EN applicabili alle attività ed agli impianti in oggetto, nonché ai relativi componenti.
- 25) Disposizioni di qualsiasi tipo del locale Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.
- 26) Tutte le leggi, Decreti, Circolari, ecc. statali, regionali, provinciali, comunali, che in qualsiasi modo, direttamente o indirettamente abbiano attinenza all'appalto, ivi compresi i regolamenti edilizi
- 27) Norme tecniche relative alla qualità, serie UNI EN ISO 9001.
- Si fa presente che per l'impresa appaltatrice corre l'obbligo di operare anche nel rispetto della normativa sulla prevenzione infortuni sul lavoro, ed in particolare:
  - 28) D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro".
  - 29) D.P.R. 19 marzo 1956, n. 302 "Norme generali per l'igiene sul lavoro".
  - 30) D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni".

31) D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 Testo coordinato con il D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro

Dovranno, infine, essere rispettate le seguenti norme:

- 32) Legge n.186 del 1968 (legge 01 marzo 1968) "disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici"
- 33) Legge n. 55 del 1990 (legge 19 marzo 1990, n. 55, e successive modifiche e integrazioni)
- 34) Legge n. 109 del 1994 (legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modifiche e integrazioni)
- 35) Decreto n. 494 del 1996 (decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, come modificato dal decreto legislativo 19 novembre 1999, n. 528 Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili)
- 36) Regolamento generale (decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554 Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici)
- 37) D.P.R. n. 34 del 2000 (decreto del Presidente della Repubblica 25 gennaio 2000, n. 34 Regolamento per l'istituzione di un sistema di qualificazione unico dei soggetti esecutori di lavori pubblici)
- 38) Capitolato generale d'appalto (decreto ministeriale lavori pubblici 19 aprile 2000, n. 145)
- 39) D.Lgs. 24 luglio 1992, n. 358 e successive modifiche e integrazioni
- 40) D.P.R. 14/01/1997
- 41) D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 157 e successive modifiche e integrazioni
- 42) D.Lgs 12.Aprile 2006 n.163

## **ART.1.8-PIANO DELLA QUALITA'**

Tutte le attività oggetto del presente appalto dovranno essere eseguite in conformità ad un piano per l'assicurazione della qualità delle prestazioni predisposto dall' Appaltatore secondo i principi della qualità ed in conformità alle norme della serie UNI EN ISO 9001.

Il piano, che dovrà essere presentato dall' Appaltatore in sede di gara e conformemente rispettato per tutta la durata dell'appalto, dovrà quanto meno definire:

- a) i metodi con cui perseguono gli obiettivi della qualità per le attività oggetto dell'appalto;
- b) le fasi con cui si sviluppano i processi e che corrispondono alla prassi operativa dell'organizzazione;
- c) descrizione delle esatte modalità previste per ottemperare al costante aggiornamento del "GIORNALE DEI CONSUMI";
- d) l'elenco delle operazioni di cui si compongono le varie fasi di ogni attività; per le attività di manutenzione impianti; come minimo devono essere previste le operazioni previste da normativa di legge evidenziando le attività aggiuntive e/o migliorative;
- e) la descrizione di ogni operazione con specificazione e motivazione delle: modalità operative,procedure,sequenze,tempistiche,risorse;
- f) l'assegnazione di specifiche responsabilità ed autorità e risorse durante le differenti fasi delle attività;
- g) le specifiche procedure documentate e le istruzioni da applicare;
- h) la programmazione di esami, prove, controlli, collaudi e verifiche nelle varie fasi delle attività, con specificazione delle apparecchiature e della strumentazione necessaria;

- i) le apparecchiature di prova, controllo e collaudo disponibili, con i relativi programmi di verifica e taratura:
- j) una procedura documentata da eseguire per revisioni e modifiche del piano della qualità durante lo sviluppo delle attività;
- k) il metodo per misurare il grado di conseguimento degli obiettivi delle qualità;
- I) le procedure per la gestione delle non conformità e azioni correttive;
- m) risorse umane e capacità specialistiche;
- n) strumenti per progettazione e sviluppo;
- o) strumenti e programmi per elaboratore;
- p) i programmi di formazione del personale della SA previsti nelle varie fasi di sviluppo delle attività per corrispondere all'evoluzione tecnologica ed all'implementazione di nuovi sistemi informatici (hardware e software);
- q) i requisiti tecnico-professionali-organizzativi che dovranno possedere i subappaltatoriprestatori d'opera che l' Appaltatore utilizzerà per prestazioni specialistiche;
- r) procedure per attività che richiedano autorizzazioni particolari della SA (sospensioni di servizi essenziali, ecc.).
- s) modalità di erogazione e gestione, attraverso attività residente in cantiere, della fornitura al Committente della documentazione attestante la attività di manutenzione secondo i piani di controllo del servizio qualità, comprese le schede di manutenzione e le schede di rilievo descrittivo e restituzione in supporto informatico di idonea anagrafe del patrimonio tecnologico.

Inoltre il piano dovrà prevedere le interdipendenze e le correlazioni tra le diverse attività nel corso del loro sviluppo e definire le procedure e l'assegnazione di responsabilità ed autorità per il coordinamento delle stesse.

# Capitolo 2- ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI

# IMPIANTI TERMOTECNICI.

#### **ART.2.1-GENERALITA'**

Il presente capitolo riguarda gli impianti di produzione energia termica, così come stabilito all'art. 1.3.

La finalità dell'esercizio degli impianti consiste nell'assicurare il mantenimento delle prestazioni contrattuali, l'efficienza e la continuità di funzionamento degli impianti stessi; in particolare la finalità dell'esercizio dell'impianto termico consiste nell'assicurare il livello di comfort ambientale negli edifici oggetto dell'appalto nel periodo, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente o dalla SA, in relazione alle loro destinazioni d'uso.

# Le centrali termiche degli edifici sono eserciti con gas metano, o con gasolio

L'esercizio degli impianti è svolto attraverso le seguenti attività:

- avviamento dell'impianto;
- mantenimento delle temperature di contratto durante le ore di utilizzo dei locali prescritte dalla SA;
- conduzione dell'impianto secondo le norme UNI-CTI vigenti, altre norme di buona tecnica, disposizioni di Legge, regolamenti Comunali, eventuali prescrizioni della SA;
- pronto intervento;
- regolazione, spegnimento/attenuazione;
- azioni di controllo e di misura previsti per legge, dalle norme di buona tecnica, dai regolamenti sanitari da eventuali prescrizioni della SA;
- messa a riposo.

## ART.2.2-PERIODO E DURATA DELL'ESERCIZIO

L'Appaltatore deve esporre presso ogni CT e SCT una tabella in cui deve essere indicato:

- il periodo annuale di esercizio dell'impianto termico;
- l'orario convenzionale di utilizzo giornaliero dell'edificio definito dal Committente;
- le generalità ed il domicilio del soggetto responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico.

## ART.2.3-DURATA DEL RISCALDAMENTO E DEL CONDIZIONAMENTO

La stagione di riscaldamento negli edifici, salvo eventuali specifiche ordinanze emesse dal Sindaco ed esigenze di ordine sanitario, avrà la durata giorni dal 15.10. al 15.04 dell'anno successivo, per il numero di ore/giorno stabilite dalla SA.

L'inizio del servizio sarà fissato dalla SA con preavviso di 24 ore.

Con analogo preavviso la SA potrà ordinare di riattivare il servizio dopo eventuali interruzioni per scadenza normale o ordine precedente di cessazione.

Le temperature e le umidità relative degli ambienti riscaldati e condizionati, verranno verificate con le metodologie di cui al presente Capitolato.

Il servizio dovrà garantire nei suddetti impianti e per tutta la durata del periodo di attivazione i valori di temperatura ed umidità relativa indicati nell'Art. 2.6 del presente Capitolato.

#### ART.2.4-DURATA DEGLI ALTRI SERVIZI TERMICI

L'acqua calda sanitaria dovrà essere erogata alle temperature indicate nell'art. 2.5 del CSA, con continuità per tutto il periodo contrattuale e per tutte le ore di utilizzo dei locali, durante l'arco della giornata, stabilite dalla SA.

## **ART.2.5-MANTENIMENTO DELLE TEMPERATURE**

#### IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO INVERNALE

Gli impianti di riscaldamento e condizionamento invernale dovranno garantire:

• il mantenimento nei locali riscaldati, per la durata del riscaldamento invernale, delle seguenti temperature **minime** (con tolleranza di +2℃), nei limiti delle potenze specifiche dei singoli impianti di utilizzazione e in conformità a quanto stabilito dal D.P.R. 412/93 art. 4:

aule scolastiche	21	${\mathfrak C}$
Uffici	21	${\mathfrak C}$
corridoi e passaggi non sanitari	20	$\mathcal C$
Palestre	19	${\mathcal C}$
docce e spogliatoi	22	${\mathcal C}$
servizi igienici	20	${\mathcal C}$
sale riunioni fuori dalle aree sanitarie	20	${\mathcal C}$
attività commerciali e assimilabili svolte in edifici della SA	19	${\mathcal C}$
altri ambienti	20	${\mathcal C}$

• Il mantenimento all'interno dei locali condizionati, compatibilmente con le potenzialità degli impianti, di un valore di umidità relativa pari al  $45 \div 50\%$  (con tolleranza del  $\pm 5\%$ ).

# **ACQUA CALDA SANITARIA**

L'appaltatore dovrà inoltre garantire il mantenimento dell'acqua calda sanitaria di erogazione, durante tutto l'anno e per tutte le ore di utilizzo degli edifici, alla temperatura massima richiesta di 48% in tutta la rete di distribuzione (con tolleranza minima di 5%).

# ART. 2.6-CONSERVAZIONE E COMPILAZIONE DEL LIBRETTO DI CENTRALE ED ALTRE REGISTRAZIONI ED OBBLIGHI DI LEGGE.

Il Responsabile dell'esercizio e della manutenzione può conservare il "Libretto di centrale", e i Libretti di Impianto conformemente a quanto prescritto all'Allegato D del D.P.R. 412/93, presso la propria sede all'interno del cantiere o presso le centrali termiche.

Il nominativo del Responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici deve essere riportato in evidenza sul "Libretto di centrale".

La compilazione per le VERIFICHE PERIODICHE è effettuata a cura del Responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico.

Il Responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico deve apporre la propria firma sul "Libretto di centrale" per accettazione della funzione.

Il Responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico è tenuto, per ogni esercizio, a registrare i dati di esercizio sul libretto di centrale.

La compilazione e la cura del "Libretto di centrale", conforme a quanto prescritto all'Allegato D del D.P.R. 412/93, potrà essere oggetto di verifiche e controlli da parte della SA in qualsiasi momento; sarà inoltre compito dell'appaltatore consegnare i libretti di tutte le centrali alla scadenza del contratto di gestione oppure in sede di risoluzione anticipata del medesimo.

L'Appaltatore dovrà presenziare a proprio carico ai collaudi e le verifiche Ispesl L'Appaltatore alle scadenze di legge dovrà pertanto predisporre i generatori per l'ispezione agli interventi manutentivi prescritti indicati nei verbali di ispezione dal parte del funzionario ISPESL od AUSL competente.

#### ART.2.7-CONSERVAZIONE E COMPILAZIONE DEL GIORNALE DEI CONSUMI

Il Responsabile dell'esercizio e della manutenzione dovrà provvedere al costante aggiornamento del "GIORNALE DEI CONSUMI" che dovrà essere conservato dal Responsabile dell'esercizio presso la propria sede operativa, dovrà riportare quanto previsto sui modelli facsimili ed, in particolare modo:

- l'annotazione mensile del consumo di combustibile;
- l'annotazione dei volumi di edificio riscaldati e degli orari di utilizzo dei medesimi ;
- l'annotazione mensile del consumo di acqua calda sanitaria ove siano installati i relativi contatori;
- le più importanti operazioni di manutenzione straordinaria quali, ad esempio, la sostituzione di caldaia, la sostituzione di bruciatore, il cambio di tipologia di combustibile, il passaggio a teleriscaldamento, ecc...).

L'annotazione mensile del combustibile utilizzato dovrà essere eseguita sulla scorta delle seguenti misurazioni:

- combustibile metano = lettura in metri cubi dai rispettivi contatori volumetrici (CMV) già presenti o da richiedere;
- combustibile gasolio = annotazione dei rifornimenti dei serbatoi.

La compilazione e la cura del "Giornale dei Consumi", conforme a quanto prescritto dal CSA, potrà essere oggetto di verifiche e controlli da parte della SA in qualsiasi momento; sarà inoltre compito dell'appaltatore CONSEGNARE ALLA SA I "GIORNALI DEI CONSUMI" di tutti gli impianti alla scadenza di ogni STAGIONE REALE DI RISCALDAMENTO del contratto di gestione e comunque alla scadenza dell'appalto oppure in sede di cessazione per dismissione e/o riduzione di edifici in uso nonché in caso di risoluzione anticipata del medesimo.

#### ART.2.8 - PREPARAZIONE E PROVE PER L'AVVIAMENTO DEGLI IMPIANTI

Annualmente, ove richiesto dal tipo di funzionamento, l'Appaltatore è tenuto a preparare gli impianti per l'avviamento, provvedendo al rabbocco con acqua trattata, pressurizzando i vasi di espansione laddove esistenti, sfogando l'aria nei punti alti, ecc. e ad effettuare una prova a caldo degli impianti entro il **15 Settembre di ogni anno.** 

Eventuali disfunzioni rilevate nel corso della prova, che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione o comunque ritardare l'inizio, devono essere immediatamente segnalate per iscritto al Committente, verbalizzate ed i guasti riparati.

# **ART.2.9 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE**

L'esercizio e la manutenzione degli impianti di cui al presente capitolo dovrà essere effettuato in modo da garantire il mantenimento delle prestazioni contrattuali, l'efficienza e la continuità di funzionamento degli impianti nei periodi e negli orari stabiliti dalle Leggi, dai regolamenti Comunali e da prescrizioni della SA.

# L'Appaltatore deve pertanto indicare in sede di offerta, le modalità operative con le quali intende svolgere l'esercizio degli impianti, nel rispetto delle prescrizioni di seguito riportate.

#### IMPIANTI TERMICI

L'esercizio degli impianti di produzione e distribuzione dell'energia termica deve garantire nei singoli locali di ogni edificio il mantenimento di una temperatura nei limiti di cui all'art. 2.6 del presente Capitolato.

Il servizio deve essere effettuato con personale professionalmente abilitato.

Il servizio deve essere svolto nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali ed in particolare:

- l'esercizio e la vigilanza degli impianti di riscaldamento devono risultare conformi a quanto indicato nella legge 615 del 13.07.66;
- la manutenzione, la conduzione e controllo degli impianti di riscaldamento devono risultare conformi a quanto indicato nelle norme UNI vigenti;

Durante l'esercizio il rendimento di combustione non deve essere inferiore ai limiti di rendimento previsto dall'art. 11, comma 14, del D.P.R. 412/93.

Eventuali non conformità, non derivanti dall'esercizio, dovranno essere tempestivamente segnalate per iscritto al Committente.

Nel caso di centrali alimentate con COMBUSTIBILE GASSOSO, l'impianto deve essere condotto secondo quanto prescritto:

- dalla Circolare n. 68 del 25/11/1969 (Norme di sicurezza per impianti termici a gas di rete allegato "A" e successive circolari di chiarimento);
- dalla Legge 1083 del 6/12 /1971 (Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile);
- dalle Norme UNI-CIG vigenti.

L'Appaltatore deve garantire in qualsiasi tempo una perfetta combustione nel rispetto dei valori limite di emissione stabiliti dalla legge e normativa vigente:

## In particolare:

• l'indice di opacità dei fumi non deve essere superiore al n° 2 per il gasolio II contenuto di CO non deve essere superiore allo 0,1 % (1000 ppm).

Le misure devono essere trascritte nel "Libretto di Centrale".

Prima e durante la gestione del servizio, a cadenza regolare, l'Appaltatore è tenuto ad effettuare le prove di funzionalità ed efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo di cui sono dotati gli apparecchi utilizzatori della Centrale termica e dell'impianto in generale.

In particolare, per le centrali alimentate da combustibile gassoso, le principali operazioni da eseguire sono:

- Simulazione della improvvisa mancanza di gas, per verificare l'intervento delle valvole sicurezza gas;
- Simulazione dello spegnimento del bruciatore, per verificare l'intervento degli organi di regolazione;
- Simulazione della mancanza di energia elettrica di alimentazione dell'impianto, per verificare le condizioni di sicurezza complessiva;
- Simulazione di funzionamento del dispositivo di controllo e intervento in caso di fughe di gas in presenza di miscela esplosiva;

- Verifica dello stato di tutte le tubazioni ed apparecchiature facenti parte dell'impianto di adduzione del gas, ivi comprese le valvole di intercettazione combustibile;
- Verifica generale di tutte le condizioni di sicurezza necessaria al buon funzionamento dell'impianto.

L'Appaltatore deve provvedere alla verifica della tenuta delle tubazioni di adduzione del gas metano che collegano gli apparecchi di centrale secondo le modalità e la frequenza indicata dall'Azienda distributrice ed in osservanza alla legge n° 1083 del 6/12/1971 ed alle prescrizioni del Ministero dell'Interno Direzione generale Civile e dei Servizi Antincendio.

Per tale verifica è fatto divieto d'uso di fiamme libere e luci elettriche non schermate e del tipo non antideflagrante.

Eventuali provvedimenti adottati dalle Autorità per inadempienza a quanto sopra descritto saranno da ritenersi a carico del TERZO RESPONSABILE, siano essi di carattere penale o civile.

I camini, le camere di combustione delle caldaie, ecc. devono essere verificate ed attivate almeno 24 ore prima dell'inizio dell'accensione delle caldaie, e ciò al fine di evitare scoppi all'atto dell'accensione.

L'Appaltatore deve assicurare la perfetta efficienza e funzionalità dei locali e di tutti i dispositivi di sicurezza che devono pertanto essere tenuti sotto assiduo controllo e sorveglianza (valvole di sicurezza delle caldaie, termostati, fotocellule, dispositivi elettrici in genere, estintori, bocche antincendio, aerazione, organi per sgancio e intercettazione di sicurezza, apparecchiature di protezione, ecc.).

L'esecuzione di eventuali interventi di riparazione che comportino la fermata degli impianti per un tempo superiore a 1 ora deve essere preventivamente comunicata e concordata con la SA. Per quanto concerne eventuali caldaie a vapore ogni fermata, a prescindere dal tempo, dovrà essere preventivamente concordata con il committente.

Dovranno essere eseguite dall'Appaltatore le seguenti prestazioni minime di manutenzione:

# A- CENTRALI TERMICHE

# A1) Generatori, bruciatori, complessi di controllo combustione:

- pulizia del focolare caldaie (annuale).
- pulizia dei fasci tubieri (lato fumo) e delle casse fumi di ogni singolo generatore, previa estrazione dei turbolatori (annuale).
- scovolatura dei tubi da fumo, pulizia camera di combustione e casse di fumo posteriore e anteriore (annuale)
- pulizia dei condotti di fumo in muratura e dei raccordi metallici al camino con asportazione di tutti i residui della combustione alle pubbliche discariche (a fine esercizio).
- controllo delle guarnizioni di tenuta della camera di combustione (annuale)
- verifica della tenuta delle portine e dei portelli, rettifica ed oliatura dei perni, controllo ed efficienza portelli antiscoppio (annuale)
- controllo dei pressostati e termostati di lavoro e di sicurezza (settimanale)
- pulizia degli ugelli, degli elettrodi, delle cellule fotoelettriche e delle spie di controllo della combustione dei bruciatori (mensile)
- pulizia e controllo ugelli gas per bruciatori di tipo atmosferico (trimestrale)
- controllo tenuta valvola elettromagnetica (trimestrale)
- controllo taratura stabilizzatore ed eventuale rettifica ai valori prefissati (trimestrale)
- verifica allineamento fiamma pilota termocoppia ed ugello del bruciatore ed eventuale rettifica (trimestrale)

- controllo conduttori elettrici, quadro elettrico, messa a terra delle carcasse e protezioni metalliche, verifica dispositivo d'accensione (trimestrale)
- pulizia, lubrificazione e regolazione del gruppo spinta gasolio (mensile) controllo e fornitura e sostituzione di eventuali parti avariate del quadro elettrico di comando e protezione dei bruciatori (mensile).
- controllo dei valori di pressurizzazione delle camere di combustione (mensile) controllo della tenuta delle valvole solenoidi di intercettazione del combustibile (mensile)
- controllo dei valori di durezza e acidità acqua di alimentazione caldaie (settimanale)
- rabbocco e integrazione prodotti per impianti di trattamento acqua soda, acido e sale compresa la fornitura (settimanale)
- lubrificazione, pulizia, ingrassaggio dei cuscinetti del ventilatore aria comburente o di pressurizzazione (mensile)
- ingrassaggio e lubrificazione dei cuscinetti dei motori elettrici (bimestrale)
- mantenimento delle tenute di tutti gli organi di intercettazione dei circuiti gasolio (bimestrale)
- verifica dei complessi di controllo combustione per i generatori (mensile) composti da:
  pressodeprimometri per il rilevamento della depressione base camino,
  pressodeprimometri per il rilevamento pressione in camera di combustione, rilevatori
  elettrofisici di CO, C02 e CO+H2 della combustione; detti valori oltre che al rilevamento visivo
  sono riportati anche su grafici continui che, a cura del personale conduttore dovranno essere
  mantenuti nella continuità dell'efficienza provvedendo alla sostituzione delle carte
  diagrammate, delle soluzioni chimiche reattive e alla taratura e alla pulizia della
  strumentazione (settimanale).
- controllo dei pressostati dei regolatori di livelli della perfetta efficienza di scarico delle valvole di sicurezza poste sui generatori di calore e vapore (settimanale) spurgo e scarico fanghi, acqua, vapore, livellostati, indicatori di livello e accessori caldaia a vapore (giornaliero) controllo dei valori di durezza alcalinità e acidità acqua di alimentazione caldaie (giornaliero)
- verifica e controllo di funzionamento delle elettropompe per acqua di alimentazione caldaie a vapore (settimanale)
- pulizia sensori livellostati e vetri indicatori di livello (mensile)
- sostituzione vetri indicatori di livello (annuale)
- per i generatori di calore ad acqua calda verifica del rendimento di combustione secondo quanto prescritto dal DPR n. 412 del 25/08/93 art. 11 e norme tecniche UNI; qualora i generatori di calore esistenti non possano essere ricondotti mediante operazioni di manutenzione ai lavori di rendimento di combustione indicati nel DPR n. 412 l'impresa provvederà a proprie spese alla sostituzione delle caldaie.
- pulizia del locale caldaia e delle sottocentrali (settimanale o secondo necessità)
- compilazione del libretto di centrale termica come prescritto dal DPR n. 412 del 26/08/93 art 9
- preparazione delle centrali termiche dei generatori e dei recipienti di vapore o gas alle verifiche periodiche da parte dell'ISPESL o USL, con esecuzione delle opere relative di pulizia e ripristino e presenza continua di i operaio specializzato.

## A2)Depositi di stoccaggio del combustibile:

- controllo del funzionamento delle elettropompe del circuito gasolio (mensile)
- controllo ed ingrassamento dei cuscinetti e controllo degli organi di tenuta (mensile)
- manutenzione di tutti gli organi di intercettazione del circuito gasolio (mensile)
- controllo delle quarnizioni di tenuta dei passi d'uomo serbatoi (ad ogni rifornimento)
- verniciatura annuale dei tubi di sfiato (annuale)

## A3) Bollitori ad accumulo e scambiatori a fascio tubiero

•

- verifica efficienza di scambio alle condizioni d'esercizio prefissate, controllo dello stato di conservazione del serbatoio (mensile).
- pulizia del serpentino di scambio termico sul circuito primario mediante lavaggio controcorrente con apposito detergente chimico e, sul lato secondario mediante spazzola con fibra morbida e getto d'acqua (annuale).
- controllo di tenuta idraulica, verifica dello stato di usura delle guarnizioni di tenuta ed eventuale sostituzione delle stesse (secondo necessità).
- controllo dei valori di durezza acqua di alimentazione scambiatori (settimanale).
- rabbocco e integrazione prodotti per impianto di trattamento acqua e dosaggio polifosfati, compresa la fornitura dei prodotti (periodica).
- sostituzione dell'anodo di magnesio e protezione dei serbatoi (semestrale).

# A4) Valvole e saracinesche di intercettazione di linea

• Pulizia e controllo (annuale)

# B)-IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ARIA

L'esercizio degli impianti di trattamento aria è continuo per tutto l'anno; l'Appaltatore dovrà garantire le seguenti prestazioni minime:

#### **CENTRALE TRATTAMENTO ARIA**

# B1) — Unità trattamento aria:

- controllo funzionamento e lubrificazione serrande prese aria esterna ed espulsione (mensile)
- sostituzione dei filtri a celle o a tasche a perdere (semestrale compresa la fornitura dei filtri)
- pulizia dei filtri rigenerabili mediante lavaggio (bimestrale); il lavaggio sarà eseguito con acqua fredda pulita; il filtro deve essere asciugato prima del montaggio –
- pulizia esterna di tutte le batterie (preriscaldamento, raffredamento, postriscaldamento) collocate sia sulle unità di trattamento aria che sulle canalizzazioni, mediante soffiatura ad aria compressa e spruzzatura di soluzioni detergenti (semestrali)
- controllo sfogo aria e scarico acqua delle batterie calde e fredde (semestrale)controllo, pulizia
  e disincrostazione ugelli di umidificazione mediante rotazione degli ugelli con una serie
  intercambiabile, pulizia degli ugelli recuperati per la successiva sostituzione (bimestrale)
- pulizia disincrostante bacini di raccolta acque di umidificazione e trattamento dei medesimi con vernici idrorepellenti (quali Afragel fluido o altri - semestrale)
- verifica efficienza cono di spruzzo degli ugelli ed eventuale pulizia (mensile)
- mantenimento in esercizio del livello automatico di alimento vasca umidificazione e del carico diretto (mensile)
- controllo dello sfioro dell'acqua di alimento vasca umidificazione (mensile)
- tenuta in esercizio e varie operazioni manutentive alle pompe circolazione acqua di umidificazione con pulizia del filtro in aspirazione, inversione periodica dell'utilizzo delle pompe per equilibrare lo stato d'uso (bimestrale)
- controllo dei giunti antivibranti montati sul premente delle pompe umidificazione per accertarne l'efficienza (bimestrale)
- pulizia finale dell'apparato sezione umidificazione qualora le condizioni ambientali non ne richiedessero il funzionamento (semestrale)
- controllo e pulizia dei pacchi del separatore di gocce, eventuale sostituzione degli stessi (trimestrale)

- pulizia e tenuta in esercizio degli alberi giranti ventilatori e relative verniciature (trimestrale) controllo tensione cinghie di trasmissione e sostituzione cinghie avariate di vostra fornitura (mensile)
- sostituzione del grasso nei cuscinetti dei ventilatori e dei motori (bimestrale)
- verifiche funzionamento, pulizia, riparazioni motori elettrici ventilatori di mandata e ricircolo (bimestrale)
- controllo assorbimento dei motori medesimi (bimestrale)
- verifica del numero di giri ed eventuale messa in tensione delle cinghie di trasmissione (semestrale)
- sostituzione cinghie di trasmissione (annuale)
- riverniciatura esterna di tutte le parti metalliche che si presentassero deteriorate od arrugginite con appropriate vernici (secondo necessità)
- pulizia, lubrificazione, controllo, tenuta in esercizio di tutte le valvole pneumatiche, elettroniche ed elettromeccaniche per la regolazione delle batterie (trimestrale)
- controllo, tenuta in esercizio, regolazione, rifacimento dei premistoppa, valvolame in ghisa, valvole a sfera, valvole in bronzo e ottone a corredo delle batterie condizionatori e batterie di postriscaldo (trimestrale o secondo necessità)
- verifiche pulizia ed eventuali sostituzioni se necessarie dei raccordi antivibranti interni ed esterni (annuale)
- controllo ed eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta d'aria delle portine di ispezione deL condizionatori (trimestrale)
- verifica delle giunzioni dei cassoni condizionatori e delle relative guarnizioni di assemblaggio (annuale)
- ispezione di protezione ed eventuali prove di funzionamento meccanico (annuale)
- lubrificazione dei perni o snodi delle serrande tagliafuoco (annuale)
- compilazione del registro dei rilevamenti eseguiti sulle varie sezioni di trattamento aria per stabilirne le condizioni termoigrometriche di funzionamento ed eventuale segnalazione delle anomalie dovute a difetti nelle regolazioni o nelle erogazioni dei fluidi (mensile)

Lo smaltimento dei filtri sia in mandata che in estrazione è a carico dell' Appaltatore che dovrà eseguirlo in ottemperanza alle vigenti norme.

# **B2) Ventilconvettori**

- Manutenzione semestrale comprendente:
- controllo apparecchiature elettriche (assorbimento motori, verifica commutatori, ecc.)
   smontaggio del mobiletto metallico e pulizia interna
- controllo delle tarature delle regolazioni .
- sostituzione dei filtri .
  - pulizia interna delle cassette con aspirapolvere.
- controllo dello stato fono assorbente ed eventuale ripristino.
- rimontaggio dei mobiletti
- pulizia filtro .
- pulizia bacinella raccoglcondensa.

# **B3)Termoconvettori**

- pulizia interna del mobile (a inizio e metà stagione)
- pulizia della batteria di scambio lato aria (a inizio e metà stagione)
- controllo delle connessioni ed eventuale sostituzione di guarnizioni e rifacimento delle stesse (annuale)

# B4) Diffusori di mandata ed espulsione aria

- pulizia con straccio, spazzola o aspiratore con acqua calda e sostanza sgrassante (semestrale)
- verifica della perfetta taratura della serranda posta sui diffusori (semestrale)
- (trimestrale compresa fornitura filtri)

# B5) - CANALIZZAZIONI DISTRIBUZIONE ARIA E APPARECCHIATURE COMPLEMENTARI

- controllo dell'efficienza dei giunti elastici di accoppiamento ai condizionatori con
- eventuale sostituzione (annuale)
- controllo dello staffaggio e sostegno delle canalizzazioni (annuale)

#### **ART. 2.10-CONTROLLI E MISURE PARTICOLARI**

## **GENERALITA'**

a – Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio, prima, durante e dopo ogni stagione sia invernale che estiva , devono essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa e legislazione vigente, che devono essere registrati.

Gli elementi da sottoporre a VERIFICA PERIODICA e le misure da effettuare sono quelli riportati nel LIBRETTO DI CENTRALE relativamente agli impianti termici:

- b L'Appaltatore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo dell'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità per quanto riguarda: la centrale termica, le sottostazioni, i serbatoi, le tubazioni in genere, i camini, i cunicoli, le ispezioni, i grigliati, le apparecchiature che vengono manovrate saltuariamente (interruttore generale, pulsanti di sgancio, ecc.), con l'obbligo di segnalare al Committente ogni anomalia o stato di pericolo.
- c L'Appaltatore deve inoltre tener regolarmente sotto controllo:
  - lo sfogo dell'aria e le regolazioni dell'impianto in genere (centrale termica, reti, sottostazioni, fabbricati) onde consentire il regolare funzionamento dello stesso:
  - la regolazione dell'impianto per la riequilibratura della temperatura ambiente nei diversi locali, ove possibile:

Qualsiasi loro disfunzione deve essere tempestivamente segnalata al Comune di Cento per gli interventi del caso.

d - L'Appaltatore deve impedire che il pannello relativo alle apparecchiature di termoregolazione in locali tecnici possa venire manomesso.

## **DETERMINAZIONI DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE**

Per i generatori di calore di potenza > 350 kW, la determinazione del rendimento di combustione delle Centrali Termiche deve essere effettuato almeno DUE VOLTE all'anno:

all'inizio ed alla metà del periodo di riscaldamento.

Per i generatori di potenza < 350 kW, la determinazione del rendimento di comubstione deve essere effettuato almeno UNA VOLTA all'anno, salvo indicazioni più restrittive.

I rilievi devono essere registrati nel "Libretto di Centrale".

## VERIFICA DELLA TEMPERATURA NEI LOCALI DELL'EDIFICIO

Il Comune di Cento ha il diritto di richiedere, in qualunque momento, che vengano effettuate, le misure per la verifica delle temperature erogate nei locali degli edifici.

L' Appaltatore verrà esonerato dall'obbligo del mantenimento della temperatura contrattuale per gli impianti di riscaldamento e condizionamento invernale qualora la temperatura esterna scenda nelle 24 ore al disotto dei -10°C.

In tal caso però, sarà obbligo dell' Appaltatore di mantenere gli impianti al massimo regime, compatibilmente con le modalità costruttive e con la sicurezza, al fine di ottenere le più alte temperature, e ciò senza ulteriori compensi.

# CAPITOLO 3 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE: IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO IMPIANTI TERMICI

## **ART.3.1-IMPIANTI ELETTRICI**

Gli impianti elettrici in oggetto al presente appalto, sono quelli a servizio degli impianti di cui all'art. 1.3.

Per esercizio si intende la conduzione degli impianti elettrici con la finalità di garantire, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, il corretto funzionamento degli impianti utilizzatori in relazione alle loro destinazioni d'uso.

L'esercizio degli impianti è svolto attraverso le seguenti attività:

- sorveglianza delle apparecchiature e dei macchinari con tempestivi interventi atti a ripristinare la normale funzionalità in caso di anomalie o disservizi;
- spegnimento/attenuazione in relazione alle richieste della utenza ed al conseguimento di risparmio energetico;
- azioni di controllo, misura e verifica previste dalla normativa tecnica vigente e dalle norme di buona tecnica;
- tempestiva sostituzione dei componenti soggetti ad usura entro i limiti previsti e comunque prima che ne risulti compromessa la perfetta efficienza;
- registrazioni di tutte le operazioni e gli interventi effettuati sugli impianti e di eventuali anomalie riscontrate, con la stesura di un GIORNALE DI ESERCIZIO E MANUTENZIONE per ogni tipo di impianto.

L'Appaltatore, in sede di offerta, dovrà descrivere dettagliatamente e motivare le modalità operative previste per le varie fasi ed operazioni comprese nelle attività di esercizio e manutenzione degli impianti elettrici in fase di presentazione della documentazione.

Le operazioni e le relative modalità operative indicate in offerta dovranno essere eseguite conformemente per tutta la durata dell'appalto.

# ART.3.2.-CONSERVAZIONE E COMPILAZIONE DEI GIORNALI DI ESERCIZIO E MANUTENZIONE

Per ogni impianto utilizzatore di cui all'art.1.3, intendendosi con questo termine l'impianto elettrico derivato da ogni punto di consegna dell'energia, dovrà essere compilato un giornale di esercizio e manutenzione.

Nel giornale dovranno essere cronologicamente annotate tutte le operazioni di esercizio, manutenzione ed eventuali modifiche effettuate sull'impianto.

In particolare, dovranno essere registrate le VERIFICHE PERIODICHE (incluse nella manutenzione ordinaria) dando quindi garanzia del costante monitoraggio e della presa visione di ogni eventuale irregolarità riscontrata.

Il Responsabile dell'esercizio deve conservare i giornali di esercizio e manutenzione presso l'edificio di pertinenza; tali documenti dovranno essere posizionati, in accordo con la SA, in adeguato luogo custodito e dovranno essere a disposizione del personale addetto della SA. Il nominativo e recapito

telefonico del Responsabile dell'esercizio degli impianti deve essere riportato in evidenza su tutti i giornali di esercizio e manutenzione.

Il Responsabile dell'esercizio degli impianti elettrici deve apporre la propria firma sui giornali di esercizio e manutenzione per accettazione della funzione.

La compilazione di tutte le verifiche periodiche è effettuata a cura del Responsabile dell'esercizio degli impianti elettrici. La compilazione e la cura dei registri di manutenzione potrà essere oggetto di verifiche e controlli da parte del Comune di Cento.

#### ART.3.3-ESERCIZIO

L'esercizio degli impianti elettrici deve garantire nei singoli locali di pertinenza, nel rispetto della normativa vigente, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato.

Il servizio deve essere effettuato con personale professionalmente qualificato.

Il servizio deve essere svolto nel rispetto della normativa tecnica vigente, delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali.

## **ART.3.4-CONTROLLI E MISURE**

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio devono essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa vigente; i rilievi verranno effettuati con le modalità e con la periodicità indicate dalla normativa, mentre i risultati ottenuti dovranno essere registrati nei giornali di esercizio e manutenzione.

In particolare dovranno essere verificate:

- la misura della resistenza di isolamento, da effettuare secondo le prescrizioni della Norma CEI 64-8, ad intervalli non superiori a due anni;
- l'efficienza degli apparecchi di emergenza autonomi ad intervalli non superiori a 6 mesi;
- le integrità delle connessioni e degli isolamenti (mediante esame a vista), le prove di
- continuità, ad intervalli non superiori a 3 anni;
- l'efficienza del funzionamento elettrico dei dispositivi a corrente differenziale ad intervalli non superiori a sei mesi.

L'Appaltatore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti, sia ai fini della sicurezza che della funzionalità, con l'obbligo di segnalare alla SA ogni anomalia o stato di pericolo.

L'Appaltatore deve periodicamente verificare il regolare funzionamento delle apparecchiature di misura e controllo ed il rispetto della classe di precisione prevista per le misure da effettuare; qualsiasi disfunzione o mancato funzionamento delle apparecchiature di misura e controllo invaliderà le verifiche effettuate. Il mancato funzionamento di apparecchi di misura fiscale dovrà essere tempestivamente segnalato alla SA.

## **ART. 3.5-REGISTRAZIONE DELLA MANUTENZIONE**

L'appaltatore dovrà compilare appositi "REGISTRI DI MANUTENZIONE" inerenti ciascun tipo di intervento e verifica periodica effettuati, e lasciare i medesimi in custodia protetta all'interno del rispettivo edificio di pertinenza.

La compilazione e la cura del "REGISTRO DI MANUTENZIONE", conforme a quanto prescritto nel presente CSA, potrà essere oggetto di verifiche e controlli da parte della SA in qualsiasi momento.

L'appaltatore ha l'obbligo di segnalare immediatamente all'amministrazione qualunque fatto anormale riscontrato negli apparecchi per manomissioni o per altri motivi, senza essere ritenuta responsabile, a tutti gli effetti, delle deficienze di servizio ad essa non imputabili (furti o vandalismi)..

#### ART. 3.6 – ASSISTENZA ALLA STAZIONE APPLATANTE PER L'OTTENIMENTO DEL C.P.I.

Gli impianti soggetto a rilascio del Certificato Prevenzione Incendi sono stati oggetto di progettazione in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente in materia. I progetti sono stati esaminati dal comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Ferrara il quale ha espresso parere favorevole. Sono inoltre stati esequiti lavori previsti dai suddetti progetti.

E' compreso nel presente appalto l'assistenza alla Stazione Appaltante al fine dell'ottenimento dei Certificati Prevenzione incendi degli impianti soggetti.

Sono quindi altresì compresi

- i colloqui con il comando provinciale dei Vigli del Fuoco,
- l'esame dei luoghi, al fine di verificarne lo stato,
- il reperimento presso la stazione applatnate delle certificazioni dei materiali
- L'eventuale certificazione da parte di tecnico abilitato ed iscritto negli elenchi ministeriali ai sensi della Legge 818/94.
- L'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi

Rimane a carico della stazione appaltante il pagamento dei diritti e/o versamenti presso gli enti competenti

L' eventuali esecuzione di lavori che si rendessero necessari per l'adeguamento normativo degli impianti al fine dell'ottenimento del C.P.I. verranno valutati in sede congiunta dalla S.A. e dell'appaltatore.

# Capitolo 4 -MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA E SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO – CONDIZIONI GENERALI

# **ART.4.1-MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI**

Per "manutenzione ordinaria" degli impianti di cui all'art.1.3, si intende l'esecuzione delle operazioni, specificatamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti, che possono essere effettuate in loco con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi e componenti stessi e che comportano l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente (così come definito, per gli impianti termotecnici, all'art. 1, comma 1, lettera h) del D.P.R. 412/93).

Le finalità della manutenzione ordinaria sono:

- mantenere in buono stato di funzionamento e garantire le condizioni di sicurezza dell'impianto;
- assicurare che gli impianti e le apparecchiature mantengano le caratteristiche e le condizioni di funzionamento atte a produrre le prestazioni contrattuali;
- garantire la totale salvaguardia del patrimonio impiantistico della SA;
- ottemperare alle disposizioni imposte dalla normativa vigente, dalla buona tecnica e dalle prescrizioni della SA.

La manutenzione ordinaria è svolta attraverso le seguenti principali attività: CAPITOLATO SPECIALE

#### a – Pulizia

Per pulizia si intende una azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate, o fuoriuscite o prodotte dai componenti dell'impianto durante il loro funzionamento ed il loro smaltimento nei modi conformi a legge.

Per tutta la durata dell'appalto l'Appaltatore avrà l'obbligo di curare la pulizia di tutte le superfici che costituiscono gli involucri esterni degli impianti a lui affidati, nonché di tutti gli ambienti appositamente destinati ad ospitare apparecchiature oggetto dell'appalto, quali centrali e sottocentrali tecnologiche. Stessa considerazione vale per tutte le attrezzature di lavoro e gli arredi affidati all'Appaltatore per l'espletamento delle sue funzioni. Tali attrezzature ed arredi saranno riconsegnati, alla fine dell'appalto, nello stesso stato in cui si trovavano alla consegna iniziale, fatto salvo il normale deterioramento per uso e vetustà.

Per gli stessi fini sopra evidenziati, l'Appaltatore dovrà operare, ove necessario, ritocchi alle verniciature antiruggine e di finitura delle parti metalliche di tutti gli impianti a lui affidati.

#### b - Verifica

Per verifica s'intende un'attività finalizzata a comprovare che le apparecchiature e le linee di vettoriamento fluidi forniscano le prestazioni attese dallo stesso e conformi alle eventuali norme vigenti. Le modalità operative dovranno prevedere, tra l'altro, fasi autorizzative per tutte quelle verifiche che richiedano simulazione di primo guasto e/o che comunque possano influire sulla corretta funzionalità del servizio. Per talune verifiche la SA si riserva di richiedere l'esecuzione in orari e giorni particolari (anche festivi), senza maggior onere, come pure si riserva di affiancare al personale dell' Appaltatore proprio personale con funzione di supervisione.

# c – Ripristino dei livelli e sostituzione materiali di consumo

Si intende il controllo, il rabbocco, la sostituzione ad intervalli programmati di oli lubrificanti, cariche gas ed altri fluidi delle macchine e degli impianti soggetti a consumo e decadimento delle caratteristiche; inoltre la sostituzione di tutti i materiali di consumo.

# d - Riparazione

In caso di non corretto funzionamento di un componente, I 'Appaltatore deve provvedere alla sostituzione di quelle parti dello stesso che risultano alterate nelle loro caratteristiche e che sono causa della non rispondenza dell'intera apparecchiatura o dell'impianto alle prestazioni attese. L'Appaltatore deve garantire in tutti gli impianti oggetto dell'appalto, l'effettuazione almeno di tutte le attività ed interventi connessi alla manutenzione GENERALE ED ORDINARIA prescritta dalle norme UNI vigenti e da quanto indicato nel libretto del costruttore e dalle norme di buona tecnica.

# e – Smontaggio e Rimontaggio

Sono comprese nelle attività di manutenzione ed a carico dell'Appaltatore lo smontaggio ed il rimontaggio, e tutte le assistenze, comprese attrezzature e macchine, di qualsiasi entità siano necessari per effettuare gli intervalli di pulizia, verifica, riparazione.

# L' Appaltatore dovrà presentare, in sede di offerta le modalità operative secondo le quali eseguirà tali operazioni, includendo le attività aggiuntive che ritiene necessarie.

Rimane comunque inteso che con la sottoscrizione del contratto l'Appaltatore si impegna:

 ad aumentare, rispetto a quanto previsto, la frequenza delle operazioni qualora necessario per garantire il regolare esercizio degli impianti; • ad eseguire tutti gli interventi manutentivi ordinari anche esulanti dall'elenco proposto, necessari per perseguire le finalità del presente Capitolato e per garantire la perfetta ottemperanza alla normativa vigente.

In particolare, per gli impianti termici, dovrà essere garantito il rispetto del D.P.R. 412/93 e successive modificazioni, in particolare della lettera h, comma 1, art. 1 e del comma 4 dell'art. 11 del D.P.R. 412/93 e quindi, fra l'altro, l' applicazione delle vigenti norme UNI e CEI.

Sarà compito dell' Appaltatore preoccuparsi dell'esecuzione degli interventi di verifica periodica previsti dalla Legge garantendo la predisposizione delle apparecchiature soggette a visita e la presenza di un tecnico e di un operaio specializzato durante le periodiche visite di controllo sugli impianti effettuate dall'I.S.P.E.S.L. o dal Servizio ARPA. competente per area, concordate con il Tecnico di Controllo compatibilmente con la funzionalità degli edifici Aziendali e nella forma più sollecita onde assicurare la minima interruzione del servizio e comunque dopo aver tempestivamente preavvisato la SA ed aver da essa ricevuto autorizzazione.

# L'Appaltatore in sede di presentazione dei documenti di gara deve indicare le modalità con le quali intende svolgere ognuna delle attività sopraccitate con particolare riferimento a:

- risorse umane (quantità e qualifica);
- risorse tecniche:
- attrezzature e strumentazione;
- modalità di esecuzione;
- tempistiche, con indicazione di ogni ulteriore attività ritenuta utile ai fini della manutenzione ordinaria.

L'esecuzione delle prestazioni di verifica e controllo verrà concordata, per la prima volta, con il Servizio Tecnico della SA, il quale emetterà specifico ordine circa le prestazioni da effettuarsi nei singoli impianti. Le successive verifiche dovranno essere effettuate dall' Appaltatore, entro i termini previsti, di propria iniziativa, senza attendere l'ordine da parte della SA.

#### ART.4.2-MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI

Per "manutenzione straordinaria" degli impianti di cui all'art.1.3, si intendono gli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti (per gli impianti termici ed assimilati in analogia ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettera (i) del D.P.R. 412/93, visto l'articolo 5, commi 3, 5, del D.P.R. medesimo).

La finalità della manutenzione straordinaria è quella di mantenere nel tempo la costante efficienza e il livello tecnologico dell'impianto al fine di assicurare le condizioni normative, contrattuali, il risparmio energetico, il rispetto delle norme di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, oltre che ridurre al minimo i tempi degli eventuali disservizi.

La manutenzione straordinaria è svolta attraverso le seguenti attività:

- controllo;
- riparazione;
- ricambi e/o sostituzione e/o ripristino;
- esecuzione di opere accessorie e connesse; revisione e verifica.

Durante il corso dell'appalto, l'Appaltatore avrà il compito di riconoscere e segnalare tempestivamente alla SA tutte quelle circostanze riguardanti gli impianti oggetto dell'appalto che richiedessero un intervento di manutenzione straordinaria.

Tali circostanze possono riguardare parti o accessori degli impianti per i quali sarebbe consigliabile, ovvero indispensabile, la sostituzione per vetustà, per obsolescenza tecnologica ovvero per riduzione della funzionalità.

Ancora più dicasi per quegli interventi di manutenzione straordinaria o di integrazione impiantistica che si rendessero necessari per mantenere gli impianti nella configurazione conforme alle normative sulla sicurezza, sul risparmio energetico e sulla salvaguardia dell'ambiente.

Gli interventi di Manutenzione Straordinaria il cui importo, concordato in contradditorio con la SA, sia compreso entro il valore di Euro 250,00 iva esclusa sono ricompresi entro i corrispettivi dei servizi di cui all'Art. 1.4 del presente CSA.

L'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria, il cui importo sia superiore alla somma di cui sopra, sarà effettuata dopo approvazione da parte ella S.A. di preventivo proposto dall'Appaltatore.

La SA si riserva la possibilità di rifiutare il preventivo proposto dall' Appaltatore e di affidare questi interventi di manutenzione straordinaria ad altre imprese con l'obiettivo del massimo risparmio a parità di prestazione.

La SA, a suo insindacabile giudizio, valuterà quali interventi di manutenzione straordinaria intende effettuare, ed affiderà l'esecuzione dei lavori all'Appaltatore con apposite comunicazioni. L'Appaltatore non potrà esimersi dalla esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria a lui affidati se questi riguardano la sostituzione di componenti di impianto aventi prezzo contenuto nel valore di cui al citato art.1.3.

Nella circostanza in cui un intervento di manutenzione straordinaria debba essere realizzato sugli impianti con particolare urgenza, in quanto l'anomalia impiantistica verificatasi pregiudica l'erogazione di servizi vitali per l'attività degli edifici serviti, ovvero sia tale da potere produrre sugli impianti interessati gravi conseguenti danni, l'autorizzazione a procedere potrà essere espressa dalla SA, prescindendo dalla procedura sopra indicata, anche solo verbalmente.

In questo caso si procederà alla stesura del computo metrico estimativo a consuntivo applicando per le lavorazioni i prezzi in contraddittorio con la SA.

Vista l'attribuzione della figura di "terzo responsabile" dell'esercizio e della manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti termici la SA stessa si impegnerà:

- nel caso di segnalazione operata espressamente dall'Appaltatore circa inderogabili interventi di manutenzione straordinaria o d'integrazione impiantistica da effettuarsi per riportare gli impianti in una configurazione conforme alle normative, a rispondere ufficialmente;
- nel caso di affidamento di lavori di manutenzione straordinaria a terzi, ad avvertire con congruo anticipo l'Appaltatore, nonché ad avvalersi di Imprese regolarmente abilitate in base alla normativa vigente e a richiedere alla fine dei lavori il progetto e gli schemi impiantistici dei nuovi impianti, l'aggiornamento di disegni e schemi concernenti impianti preesistenti che siano stati oggetto di modifica, le autorizzazioni rilasciate dagli Enti preposti, i certificati di collaudo ovvero le dichiarazioni di conformità, e più in generale tutta la documentazione tecnico-amministrativa riguardante gli impianti. Copia di tale documentazione sarà trasmessa all'Appaltatore.

Rimane fin d'ora inteso che per tutti gli interventi di manutenzione straordinaria a carico dell'Appaltatore, saranno da quest'ultimo espletate tutte le già citate attività di assistenza tecnico-amministrativa tese all'aggiornamento della documentazione, alla progettazione, all'ottenimento di autorizzazioni e di collaudi finali degli Enti preposti, ecc.

Sono ovviamente a completo carico dell'Appaltatore tutti quegli interventi di manutenzione straordinaria che dovessero essere causati da negligenza dello stesso nel compimento delle funzioni previste dal presente capitolato.

L'Appaltatore avrà facoltà di eseguire le prestazioni nel modo che crederà più conveniente per garantire la correttezza delle stesse all'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio o di disporre che lo stesso avvenga in giorni ed orari predefiniti e ciò in relazione alle esigenze di carattere sanitario, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

## **ART.4.3-SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO**

L' Appaltatore dovrà fornire un servizio continuo 24 ore su 24 obbligatorio 365 giorni l'anno, con intervento garantito entro 2 ore dalla chiamata.

Le chiamate per il servizio pronto intervento a carico dell' Appaltatore potranno essere effettuate da:

- Dirigenti del Servizio Tecnico del Comune di Cento;
- Tecnici o responsabili dei fabbricati ;

I nominativi di cui sopra verranno comunicati dal Comune di Cento

# Le modalità operative secondo le quali l' Appaltatore attiverà il servizio di pronto intervento dovranno essere dettagliatamente descritte nei documenti di gara

In particolare, dovrà essere sempre garantito:

- un NUMERO DI TELEFONO CONTINUO urbano 24 ore su 24;
- collegamento telefax.
- indirizzo posta elettronica.
- la disponibilità di adeguato MAGAZZINO, con presenza dei principali componenti di ricambio in caso di pronto intervento.

Vengono stimate nel presente appalto n. 200 ore annue di pronto intervento

Il prezzo di appalto della manodopera in pronto intervento risulta pari a:

38,00 €/ora (iva esclusa).

€. 38,00 x 200 ore/annue = €. 7600,00

# Prezzo totale nel biennio 2010-2012 = €. 15.200,00

# **CAPITOLO 6 - RISORSE UMANE**

#### **ART 6.1 RISORSE UMANE**

L'organico minimo che l'Impresa appaltatrice dovrà dedicare all'esercizio ed alla manutenzione degli impianti dovrà essere strutturato come in tabella seguente, ove sono anche specificati i requisiti minimi richiesti.

Rif.	Funzione	N° min. unità	Requisiti minimi	Interfaccia comune di Cento
1	Responsabile Tecnico/Amministrativo dell'appalto	1	Laurea in Ingegneria Esperienza documentata di almeno 5 anni oppure Diploma Tecnico ed esperienza documentata di almeno 5 anni nella gestione di manutenzioni impiantistiche .	Responsabile Servizio Manutenzione
2	Operatore tecnico addetto alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti meccanici	1	Operaio termotecnico minimo 4° livello con provata esperienza almeno quinquennale in manutenzione impianti termici.	Responsabile Servizio Manutenzione
3	Operatore tecnico addetto alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici	1	Operaio elettricista minimo 4° livello con provata esperienza almeno quinquennale in manutenzione impianti elettrici.	Responsabile Servizio Manutenzione

## NOTE:

La SA rimane estranea ad ogni rapporto tra l' Appaltatore e il suo personale; essa sospenderà però la liquidazione dei ratei relativi ai servizi oggetto dell'appalto se l' Appaltatore non produrrà annualmente un'attestazione della competente Autorità, comprovante l'adempimento degli obblighi assicurativi e di ogni altro obbligo in materia di rapporto di lavoro.

# Capitolo 7-CONDIZIONI ECONOMICHE

## **ART. 7.1-CANONE DEI SERVIZI**

# Premesso che:

La centrali termiche di cui all'allegato "A"

- sono in funzione mediamente per gg. 180/anno e sono alimentate a gas.

si determinano i seguenti importi forfettari e prezzi dei servizi a base d'a'sta,iva esclusa, che dovrà fornire l'Appaltatore e sui quali l'Appaltatore dovrà esplicitare la propria offerta secondo le modalità che saranno di seguito precisate.

1A)-Servizio di manutenzione generale fabbricati : quota forfettaria annuale.

Importo annuale del servizio

Euro 54.400,00

3A)-Servizio di pronto intervento su chiamata: quota forfetaria annuale

Importo annuale del servizio (200 ore x €. 38/ora)

Euro 7.600,00

# L'Impresa dovrà pertanto evidenziare la quota oraria della manodopera che concorre a formulare il prezzo offerto.

Nel caso di modifiche agli impianti o ai volumi riscaldati l' Appaltatore dovrà comunque svolgere i servizi previsti nel presente appalto. La ditta Appaltatrice sarà tenuta, previo ricalcolo del canone annuo, ad assumere l'incarico modificato.

Viceversa, la cessazione dell'affidamento in gestione di ogni singolo edificio, verrà comunicato dalla SA mediante apposito VERBALE DI DISDETTA EDIFICIO.

## Considerata:

- la durata del presente appalto;
- che la SA non ritiene di dovere apportare significative variazioni al numero degli edifici e/o degli impianti di sua proprietà e/o in uso
- I prezzi offerti dall' Appaltatore saranno rivalutati a far tempo dal secondo anno, in aumento od in ribasso, secondo le variazioni dei listini di riferimento della mano d'opera così come descritto all'art. 7.2 del presente CSA.

## Cap.8-NORME AMMINISTRATIVE e DI SICUREZZA

#### ART.8.1-NORME DI SICUREZZA SUL LAVORO

## Sicurezza sul luogo di lavoro

L'Appaltatore è obbligato a fornire alla SA, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n. 626 del 1994, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

# Piano operativo di sicurezza

L'Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori di riqualificazione impiantistica, deve predisporre e consegnare al DL al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori di riqualificazione. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 4, commi 1, 2 e 7, e gli adempimenti di cui all'articolo 7, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e contiene inoltre le notizie di cui all'articolo 4, commi 4 e 5 dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 38, previsto dall'articolo 4, comma 1, lettera a) e dall'articolo 12, del decreto legislativo n. 494 del 1996.

# Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n. 626 del 1994, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 8 e 9 e all'allegato IV del decreto legislativo n. 494 del 1996.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori di riqualificazione impianti e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori di riqualificazione impianti.

Il piano operativo di sicurezza è parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dello stesso da parte dell'Appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

## ART.8.2-ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

## Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore

Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al regolamento generale e al presente CSA, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.

- a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal DL, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al DL tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
- b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaiamento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai servizi, lavori e forniture tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
- c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la SA, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla DL, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa DL su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
- e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
- f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di regolare esecuzione o del certificato di collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
- g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della DL, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'Appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore;
- h) la concessione, su richiesta della DL, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati servizi, lavori e forniture non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei servizi, lavori e forniture che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
- i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- le spese, i contributi, i diritti, i servizi, lavori e forniture, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei servizi, lavori e forniture, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della SA, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;

- m) l'eventuale esecuzione di un'opera campione dei lavori ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal CSA o sia richiesto dalla DL, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
- n) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- o) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di DL;
- p) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei servizi, lavori e forniture tenendo a disposizione del direttore dei servizi, lavori e forniture i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- q) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della DL con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- r) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della DL; nel caso di sospensione lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- s) l'adozione, nel compimento di tutti i servizi, lavori e forniture, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai servizi, lavori e forniture stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati la SA, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei servizi, lavori e forniture;
- t) la redazione, a sua cura e spese, degli opportuni elaborati grafici documentanti le opere di riqualificazione impianti così come sono state eseguite (as built) e le eventuali variazioni rispetto al progetto di contratto, in occasione della redazione di ogni Stato di Avanzamento Lavori. Tutta la documentazione as built, riguardante tutte le opere eseguite, dovrà essere presentata dall' Aappaltatore a fine lavori, in occasione della firma del verbale di ultimazione e, comunque, prima della presentazione dello stato finale;
- t) la consegna, al termine del contratto di appalto o in sede di risoluzione anticipata del medesimo, di tutte le chiavi relative ai locali avuti in gestione (es. Centrali Termiche) degli edifici di proprietà della SA.
- u) L'Appaltatore dovrà corrispondere alla Stazione Appaltante per i propri autoconsumi di energia elettrica della Centrale Termica il prezzo forfetario di 0,122 Euro/kWh. La corresponsione dei corrispettivi avverrà con cadenza trimestrale a detrarre dalla relativa contabilità.
- v) L'Appaltatore dovrà fornire inoltre n.10 PC e 5 PC portatili per il monitoraggio del servizio completi di relativa stampante a getto di inchiostro.Le caratteristiche saranno definite dalla S.A.

L'Appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei servizi e lavori , presso tutti i soggetti diversi dalla SA (Consorzi, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai servizi, lavori e forniture, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

# ART.8.3-Obblighi speciali a carico dell'Appaltatore

## L'Appaltatore è obbligato:

- a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
- b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei servizi, lavori e forniture, subito dopo la firma di questi;
- c) a consegnare alla SA, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal CSA e ordinate dal direttore dei servizi, lavori e forniture che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- d) a consegnare alla SA le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali servizi, lavori e forniture previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei servizi, lavori e forniture.

L'Appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione servizi, lavori e forniture su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'Appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei servizi, lavori e forniture. Prima dell'ultimazione dei servizi, lavori e forniture stessi e comunque a semplice richiesta della direzione servizi, lavori e forniture, l'Appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa DL.

L'Appaltatore deve produrre alla DL un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei servizi, lavori e forniture. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

# Capitolo 9- PENALI - CONTROVERSIE

## ART.9. -PROVVEDIMENTI PER INADEMPIENZE AGLI OBBLIGHI CONTRATTUALI

Le inadempienze agli obblighi contrattuali da parte dell'Appaltatore, comporteranno l'applicazione delle sotto segnate penali o provvedimenti.

Per le interruzioni del servizio conseguenti a mancato o tempestivo intervento da parte dell'Appaltatore oppure a mancata od intempestiva segnalazione di eventuali inconvenienti:

per ogni otto ore non consecutive di mancato servizio, una penale pari a Euro 100,00

Per il mancato intervento da parte dell'Appaltatore per richieste urgenti notturne, dovuto alla non reperibilità degli incaricati dell'Appaltatore stesso:

• per ogni mancato intervento, una penalità di **Euro 500,00** oltre all'addebito di tutte le spese relative all'intervento effettuato di conseguenza dal Committente.

Per la mancata o incompleta tenuta delle registrazioni previste dal "Libretto di impianto" o "Libretto di centrale":

• per ogni accertata mancata o incompleta registrazione, una penale pari a Euro 100,00.

Per la mancata effettuazione dei controlli e delle misure indicate nel "Libretto di Centrale":

• per ogni misura e controllo non effettuato, una penale pari a Euro 100,00

Per la mancata effettuazione delle registrazioni indicate nel "Giornale dei Consumi":

• per ogni registrazione non effettuata, una penale pari a Euro 100,00

Per la mancata o incompleta tenuta delle registrazioni previste dagli oneri di manutenzione ordinaria e straordinaria per centrali frigorifere, impianti elettrici connessi:

- per ogni accertata mancata o incompleta registrazione, una penale pari a Euro 100,00
- per mancato rispetto dei tempi previsti per la consegna dei beni e di servizi: Euro 100,00

Per il mancato rispetto della pianta organica:

 per il mancato rispetto del numero dei dipendenti e dei relativi curricula indicati in offerta alL'appaltatore verrà applicata una penale di Euro 1000,00 al mese, per ogni persona mancante o non idonea.

Per il mancato rispetto del piano specifico della qualità:

 per il mancato rispetto dei protocolli esposti dalL'appaltatore nel piano specifico della qualità presentato in sede di offerta, salvo casi trattati nello specifico sul presente CSA, verrà applicata una penale di Euro 1000,00 per ogni infrazione rilevata.

Per il mancato rispetto in generale di quanto indicato nel presente capitolato relativamente al corretto esercizio ed alla corretta manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti:

 una penale di importo minimo pari a Euro 1000,00 a seconda della gravità del disservizio accertato. Il ripetersi di ogni inadempienza comporterà l'applicazione del doppio della penale precedentemente applicata per la medesima categoria di inadempienza.

L'importo delle eventuali penali applicate dall'Appaltante all'Appaltatore verrà detratto dalla rata immediatamente successiva alla loro applicazione.

Come previsto all'art. 34 comma 5 della legge 10/91 l'Appaltatore, in qualità di Terzo Responsabile, è soggetto sanzionabile se, nel corso di una verifica dell'Ente locale prevista all'art. 31 comma 3 della stessa legge, non mantiene il rendimento di combustione entro i limiti previsti dalla normativa vigente e non effettua la manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le prescrizioni della vigente normativa UNI e CEI.

Il mancato rispetto di obblighi contrattuali diversi da quelli sopraelencati comporterà la sospensione del pagamento di una quota parte del rateo mensile commisurata alla inadempienza riscontrata con un minimo di **Euro 1000,00** e per un periodo non superiore ai 30 giorni. Il persistere della inosservanza oltre tale termine comporterà l'addebito all' Appaltatore dell'importo provvisoriamente sospeso.

Gli addebiti saranno effettuati avvalendosi dei crediti e delle garanzie.

Eventuali oneri che la SA dovrà sostenere per causa della inadempienza saranno imputati all' Appaltatore maggiorati di una penale pari allo stesso importo.

Dopo il 3° ripetersi di qualsiasi inadempienza agli obblighi contrattuali e dopo una prima diffida scritta da parte della SA, al Committente sarà data la facoltà di rescindere il contratto ai sensi dell'Art. 1456 C.C. con un preavviso di 30 (trenta) giorni.

In tal caso, il Committente potrà affidare la continuazione del servizio ad altri o provvedervi direttamente, addebitando l'eventuale maggior costo all'Appaltatore, avvalendosi sia del credito sia dei depositi cauzionali dell'Appaltatore stesso e fatta salva la possibilità di ogni azione legale per il ricupero dei maggior danni.

Qualora per dimostrate cause di forza maggiore, l'Appaltatore non si ritenesse più in grado, dopo l'aggiudicazione dell'appalto e/o durante questo, di continuare la gestione degli impianti, dovrà darne immediata comunicazione scritta a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno al Committente e dovrà comunque, successivamente alla data della comunicazione stessa, proseguire la gestione fintanto che la SA non avrà organizzato un servizio sostitutivo e comunque non oltre 90 giorni.

Anche in tal caso sarà sempre facoltà del Committente di rivalersi nei confronti delL'appaltatore per tutti i danni conseguenti all'interruzione dell'appalto ed al riappalto della gestione.

## ART.9.2-CONTROVERSIE E LORO RISOLUZIONE

# PROCEDURA GENERALE

In caso di controversie che non sia risultato possibile risolvere in modo bonario, la loro definizione è attribuita al giudice competente rimanendo escluso l'arbitrato

L'Appaltatore elegge domicilio legale a Ferrara presso la sede della SA ed il foro competente in quello di Ferrara.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

L'Appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori, le forniture ed servizi, consentono l'immediata esecuzione di quanto pattuito.

Data: 13.08.2010

Firma: il Responsabile del servizio Manutenzione Patrimonio e protezione civile

Dott. Arch. Caretti Maurizio